
»Unter die Haut der Welt«¹

Philosophical Toys, Metatechnik und transanthropologischer Raum

Frank Hartmann

AN MEDIEN KOMMT PHILOSOPHIE nicht mehr vorbei. Als keineswegs mehr unbekannte Objekte der Theorie sind Medien eine Bezugsgröße im Diskurs geworden, deren Theoretisierung wiederum eine eigene Problematik erzeugt – sofern man gewillt ist, die akademischen Überbietungsgesten in Beantwortung der Frage »Was ist ein Medium?« überhaupt ernst zu nehmen. Verführt sie nicht dazu, die konkrete Form der Medialitätsforschung zu vernachlässigen oder anderen Disziplinen wie der Soziologie zu überlassen?² Nach all dem aufgeregten Palaver um den Computer als Medium und die gönnerhafte akademische Begleitrhetorik zum Internet scheint es nun an der Zeit zu sein, erneut die Frage nach der Leistung von Medienphilosophie zu stellen. Hier soll dies in Form einer medienanthropologischen Vergewisserung gemacht werden. Was ist das Neue an unserer Lage?

1. Die Kränkung der Philosophie

Mit dem Aufbruch in die Moderne musste die Philosophie eine narzisstische Kränkung verarbeiten, die mit einer Bewegung der kognitiven Fähigkeiten vom Text zum Bild, vom Skriptoralen zum Figuralen zusammenhängt. Nicht nur wurde mit Fotografie, Film, Fernsehen und dem Internet das Begriffliche zugunsten von Bildlichkeit relativiert, sondern auch die menschliche Urteilsfähigkeit zugunsten von Wahrscheinlichkeit und Berechenbarkeit durch statistische Maschinen distanziert. Als mit den Seekabeln ab Mitte des 19. Jahrhunderts die

¹ Max Bense: *Kybernetik oder die Metatechnik einer Maschine* (1951), in: ders.: *Schriften*, Bd. 2, Stuttgart 1998, S. 441. Der Verweis auf Max Bense im Titel dieses Beitrags ist nicht allein dessen hundertstem Geburtstag geschuldet, sondern vielmehr der Radikalität, mit der er in einem Land der Kulturapokalyptiker die damals so genannte *Technische Existenz* zu seinem Thema gemacht hat.

² Vgl. etwa Manuel Castells: *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford 2002.

gesamte Welt verkabelt wurde, gab es noch keine Theorie der Telekommunikation – die neuen Technologien wurden von den Ingenieuren einfach realisiert. Einzig die neue »culturhistorische Begründung der Erkenntnislehre« von Ernst Kapp lässt alle spekulative Philosophie hinter sich und wendet sich den Materialitäten der Kommunikation zu. Diese zu Unrecht vergessene Technikphilosophie wartet mit einer quasi-evolutionären These auf: Neue Werkzeuge und Instrumente entstehen demnach nicht auf dem geistigen Boden, nicht durch Theorie, Geistesblitze oder Erfindungen, sondern durch langwierige Optimierungsschritte in der technischen Praxis selbst.³ Kapp war der erste Philosoph, der sich ausführlich dem Thema der neuen Technik unter Bedingungen von telegraphischer »Weltcommunication« gewidmet hat – ohne Resonanz im Hoheitsgebiet der Philosophieprofessoren zu erfahren.⁴ Für Kapp war Technik eine spezifische Form der Organprojektion – man kann darin eine Vorwegnahme von Marshall McLuhans Auffassung von Medien als *Extensions of Man* erkennen. Tatsächlich aber sind solche Parallelisierungen von Organizität und Technizität auf das koevolutionäre Verhältnis von Mensch und Technik zu beziehen.

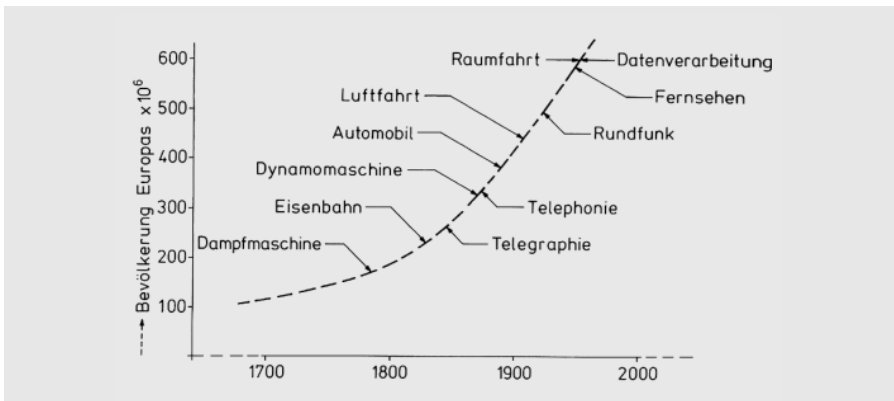


Abb. 1: Demographische Entwicklung in Europa in den vergangenen zwei Jahrhunderten und (medien)technische Innovationen

³ Ernst Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten, Braunschweig 1877, S. 33. Gerade die Telegraphenkabel, deren Kapazitätsberechnung erst mit Oliver Heavisides neuen mathematischen Methoden nachgeliefert wurde, sind ein Paradebeispiel für die ein Jahrhundert später in anderem Kontext formulierte Einsicht: »Erfolgreiche Praxis geht ihrer eigenen Theorie voraus«, so Gilbert Ryle: Der Begriff des Geistes, Stuttgart 1969, S. 32.

⁴ Zur Diskussion siehe Frank Hartmann: Globale Medienkultur. Technik, Geschichte, Theorien, Wien 2006, S. 79–89.

Die westliche Kultur hat sich seit dem 19. Jahrhundert nicht nur demographisch und politisch gewaltig verändert, sie hat auch ihre philosophische Perspektive verschoben. Was traditionell im begrifflichen Rahmen von Bewusstsein (Kant), später von Sprache (Herder, Humboldt) und symbolischen Formen (Cassirer) verhandelt wurde, nahm gegen Ende des zwanzigsten Jahrhunderts die Form eines *mediological turn* an. Darin kommt ein Perspektivenwechsel zum Ausdruck, der die Aufmerksamkeit von der Philosophie als Kunst der Bildung, Erfindung und Herstellung von Begriffen (Gilles Deleuze) auf die medialen Technologien des Präsentierens, Übertragens, Verarbeitens und Speicherns von Informationen lenkt – kurz: der nicht auf den Theoriegegenstand »Medien« abzielt, sondern auf Prozesse der technischen Mediatisierung.⁵

In einem weiteren Sinne ist hier eine Medientheorie entstanden, die seit McLuhan als eine Art Begleitdiskurs für den dramatischen Aufbruch ins Jenseits der Schriftkultur fungiert, beginnend mit Fotografie und Fernsehen bis hin zur Popularisierung des Internet durch die *Social-Web*-Anwendungen. Seit in den 1950er Jahren im Fernsehbild mit all seiner »ontologischen Zweideutigkeit« (Günther Anders) und seit den 1990er Jahren im Internet mit seinen neuartigen Visualisierungen des Online-Seinszustands findet das »Drama der Explizitmachung menschlicher Existenz durch technische und symbolische Ergänzungen« seine zeitgenössische Form.⁶ Die Technologien des Übertragens und des Berechnens aber, so die hier vertretene These, öffnen mit einer kybernetischen Technik, die als »Erweiterung unter die Haut der Welt« geht,⁷ einen neuen, *transanthropologischen* Raum, der nach einer Analyse des Mensch-Weltverhältnisses jenseits sprachlicher oder typografischer Ordnungen verlangt. Gegenüber einer hermeneutisch voreingenommenen Philosophie, der das *Zur-Welt-Kommen* des Menschen stets ein *Zur-Sprache-Kommen* bedeutet, bedarf es nun einer medienphilosophischen Aufwertung von Medienwelten und ihren posttypografischen Erkenntnisangeboten. Entsprechend den medientechnischen Revolutionen stellt sich die Herausforderung auf Ebene des alphabetischen Codes (durch fotografische Realaufzeichnung) sowie auf Ebene einer materialen Ästhetik (der durch Telekommunikation und Kybernetik transformierten Kategorien von *Raum* und *Zeit*). Auf diesen Ebenen fand in der Medienmoderne eine jeweils epochale und das Ideal einer *Lesbarkeit der Welt* (Hans Blumenberg) transzendierende Veränderung im Verhältnis von *Mensch* und *Welt* statt.

⁵ Vgl. Frank Hartmann: *Mediologie. Ansätze einer Medientheorie der Kulturwissenschaften*, Wien 2003, S. 89 ff.

⁶ Peter Sloterdijk: *Du mußt dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*, Frankfurt/M. 2009, S. 524.

⁷ Max Bense: *Kybernetik oder die Metatechnik einer Maschine* (1951), in: ders.: *Schriften*, Bd. 2, Stuttgart 1998, S. 441 ff.

2. Drei Überschreitungen

1. Zunächst zur Transzendierung des alphabetischen Codes. Flusser hat diesen Schritt bekanntlich nicht mit dem Computer, sondern bereits mit dem Fotoapparat in Zusammenhang gebracht. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden die fotografischen Techniken u.a. von Niépce und Daguerre (heliographische Realaufzeichnung) und Talbot (fotografische Reproduktion) entwickelt. Philosophisch schien diese Medienevolution zunächst kein Thema zu sein. Noch 1931 konnte Walter Benjamin einigermaßen überrascht feststellen, dass die Philosophen sich fast ein Jahrhundert lang nicht für diese Veränderung des Imaginären interessiert haben.⁸

Eigenartig, denn mit der fotografischen Technik tauchte eine neue, philosophisch brisante Form von Wahrnehmung auf. Als Wilhelm von Humboldt in Paris 1839 die ersten Daguerreotypien sah, schrieb er nach Deutschland, hier würden sich die Gegenstände selbst »in unnachahmlicher Treue malen« und so Verstand und Einbildungskraft »unaufhaltsam« ansprechen.⁹ Die Fotografie wurde als ein Medium der Objektivität verstanden, das unabhängig von menschlicher Sinngebung die Gegenstände so aufzeichnet, wie sie »an sich« sind. Das betont noch Henry Fox Talbot, wenn er 1844 seine Fotopublikation mit *The Pencil of Nature* betitelt – denn hier zeichnet tatsächlich keine Menschenhand mehr, sondern der Zeichenstift der Natur als *Heliographie* (Schreiben mit Licht). Und ebenso wie in der Phonographie ist dieses Schreiben kein alphabetisches mehr, sondern eine Realaufzeichnung, ein technisches Speichern analoger Signale.

Technische Exaktheit ersetzt die menschliche Urteilskraft im Prozess der Wahrnehmung und der Informationsverarbeitung. »Das Kameraobjektiv bringt Subjekte, die sich noch in kantischer Tradition verstehen wollen, in Turbulenzen.«¹⁰ Dass diese neue Objektivität selbst auch Produkt einer bestimmten Konvention ist, hat Jonathan Crary in Form einer Geschichte der Techniken und Apparaturen des Beobachters rekonstruiert.¹¹ Für Kant lag die erkenntnistheoretische Problematik darin, das Mannigfaltige der Wahrnehmung in eine Einheit zu bringen (es zu synthetisieren). Es ist höchst eindrucksvoll, wie der Philosoph in seiner *Kritik*

⁸ Tatsächlich traten die ersten Medientheoretiker (wie Bela Balasz, Rudolf Arnheim oder Siegfried Kracauer) erst als Zeitgenossen Benjamins auf. Vgl. Walter Benjamin: Kleine Geschichte der Photographie (1931), in: ders.: Medienästhetische Schriften, Frankfurt/M. 2002, S. 300.

⁹ Zit. nach Jochen Hörisch: Der Sinn und die Sinne. Eine Geschichte der Medien, Frankfurt/M. 2001, S. 227f.

¹⁰ Ebd. S. 239.

¹¹ Jonathan Crary: *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*, Cambridge, Mass. 1990.

der reinen Vernunft diese Synthesis begrifflich als eine apriorische deduziert hat. Allein, die wenig später entwickelten Techniken perzeptueller Synthesis (Fotokamera, Stereoskop, Serienfotografie, Kinematographie) machen es nötig, die apriorischen Kategorien different zu begreifen. Das reflektierende Subjekt – Kants »Ich denke« – prägt der Welt seine Einheit nicht mehr isoliert von einer medientechnischen Umwelt auf, steht dieses Subjekt doch immer schon im Verhältnis zu Medien- und Kulturtechniken, das heißt zu historisch kontingenten Formen der Visualisierung und der Repräsentation.¹²

Erst in Flussers *Philosophie der Fotografie* – wiederum ein halbes Jahrhundert nach Benjamin – wird aufgezeigt, wie sich die Kategorien des Apparats auf die Kulturbedingungen legen.¹³ Fotografie ist demnach keine objektive Abbildung von Realität, sondern generiert mit den technischen Bildern ihre ganz eigene Apparatewirklichkeit. Die Revolution spielt sich auf der Ebene des Codes ab und hier öffnen sich neue semantische Räume der visuellen Kommunikation, die sich nicht ausschließlich begrifflich-reflexiv (und das heißt: *kritisch*) erschließen. Fotografie ist die Grundlage für eine Proliferation der Bilder und begründet zusammen mit Phonographie und Funk (Elektromagnetismus) eine Kultur der medialen Nichtschriftlichkeit im 20. Jahrhundert.

2. Die Transzendierung der ästhetischen Kategorie *Raum* war eine Leistung der Telekommunikation, also jener Medien, die vom Boten losgelöste Botschaften und damit das Zirkulieren von Datenströmen ermöglichten. Von transatlantischen Kabelprojekten um 1860 und dem daran anschließenden Siegeszug der Telekommunikation von Telegraphie und Telefonie über das extraterrestrische Medien-Signal des Sputnik bis hin zu den ersten TV-Liveschaltungen und den Anfängen des Internet (Computervernetzung) verging gerade mal ein Jahrhundert.

Telekommunikation festigte die politische Hegemonie des britischen Empire und erzeugte wirtschaftliche Prosperität, da sie die Handelsmärkte mit der Internationalisierung von Angebot und Nachfrage neu definierte und mit dem Nachrichtenmarkt eine neue Ökonomie der Aufmerksamkeit erzeugte. Der schnellere Informationsfluss bedeutete eine unmittelbarere Angleichung von Preisen. Der Telegraph lieferte aktuelle Informationen über den Zustand der verschiedenen Märkte und erlaubte entsprechend rasche Reaktionen. Kommunikation rechnete sich; das heißt die Medienentwicklung folgt stets auch politisch-ökonomischen Interessen, was kulturalistische Medientheorien gerne unterschlagen. Die Teletechnologien fügten sich mithin in das Konzept liberalistischer Wirtschaftstheorien, in denen – wie seit Adam Smith belegt – die Wichtigkeit von Kommunika-

¹² Jonathan Crary: Aufmerksamkeit. Wahrnehmung und moderne Kultur, Frankfurt/M. 2002, S. 21 ff.

¹³ Vilém Flusser: Für eine Philosophie der Fotografie, Göttingen 1983, S. 32.

tion, also guter Transportmöglichkeiten von Waren und Botschaften, als Entwicklungsbedingungen für den Markt hervorgehoben wurde. Die Existenz einer funktionierenden Kommunikationstechnologie war essentiell für die Herausbildung von flexiblen Märkten ohne festen Markttort. Erst indem Weltmarkt und Weltverkehr, die Kommunikations- und die Handelswege technisch durchrationalisiert wurden, konnte ein globaler kapitalistischer Geldmarkt entstehen. Die Seehäfen des Welthandels, wie San Francisco, New York oder London waren auch die wichtigsten Relaisstationen der entstehenden Weltkommunikation.

Aber die Formierung eines *Global Village*, einer unbedingten Synchronwelt, in der nichts und niemand mehr sich dem generalisierten Vermittlungszwang entziehen kann, hat die Philosophie merkwürdiger Weise nicht interessiert, obwohl es doch ein würdiger Ausgangspunkt für eine Theorie des gegenwärtigen Zeitalters wäre, die Medienpraktiken als transportierende und transformierende Techniken für Weltkommunikation einerseits, als multimediale Techniken der Präsentation und Synchronisierung von Kulturleistungen andererseits zu denken. Und so gelangt man unschwer zur Überzeugung, dass es hier neuer Anstrengungen bedarf, um ein Modell für die Kritik global-kultureller Formbildungen zu gewinnen – jener »zweiten Ökumene [einer] realvernetzten, themenbewegten Verkehrs-Menschheit«.¹⁴

Zur neuen Ästhetik der gedehnten Raum- und Zeiterfahrung gesellte sich eine neue Logik des Speicherns und Übertragens in Datenbanken und Computernetzen. Hierin verflüssigt sich, was bislang nur in Form von Werk und Dokument als Kulturprodukt galt, zu Konstellationen im permanenten Datenstrom. Angesichts dieser Verflüssigung kulturstiftender Praktiken ist es kein Zufall, dass jenseits der *Gutenberg-Galaxis* das Zeitalter einer *Kultur ohne Schrift* in Aussicht gestellt wurde.¹⁵ Ihr wesentliches Element sollte die Automatisierung oder Informatisierung als Grundlage neuer Medienwelten sein. Damit kommen wir, nach Realaufzeichnung und Telekommunikation, mit der Informatik zum dritten Schritt.

3. Es schien für staunende Philosophen Mitte des 20. Jahrhunderts an der Zeit, die Welt noch einmal neu zu entdecken: »Die Welt, die wir bewohnen, ist eine technische Welt«, wie Max Bense um 1950 diagnostizierte. »Diese Welt ist keine bloße Möglichkeit, kein aufschiebbarer Entwurf, erdichtet auf einem Blatt Papier, sie ist unwiderlegliche Realität und nur Realität.«¹⁶ Was war geschehen? Technik, seit jeher ein Begriff für Fertigkeiten und Verfahrensweisen, trat mit neuem Gesicht auf. Es war nicht mehr eine Technik der Werkzeuge und Maschinen, die im

¹⁴ Peter Sloterdijk: Im Weltinnenraum des Kapitals, Frankfurt/M. 2005, S. 224.

¹⁵ Marshall McLuhan: Culture without Literacy, in: Explorations. Studies in Culture and Communication I (1953), S. 117–127.

¹⁶ Max Bense: Technische Existenz, Stuttgart 1949, S. 191

überschaubaren Rahmen Produkte lieferten. Etwas schien undurchsichtig geworden und zugleich verzerrt, künstlich, schwer zuordenbar zu sein.

Für die einen war es eine Fratze, die sie erschrecken ließ und vor der sie warnen wollten.¹⁷ Für die anderen war es eine Maske, hinter der sich eine neue Wahrheit verbarg. Eine Oberfläche, unter der »ein Netz von sichtbaren und nicht sichtbaren Funktionen und Relationen, Strukturen und Aggregaten«¹⁸ die sinnlich wahrnehmbare Wirklichkeit abermals in Frage stellte. Beobachtung und Wahrnehmung wurden auf die Probe gestellt, denn nun trat eine Apparatur in Erscheinung, welche das enge Wahrnehmungsfenster der menschlichen Sinne erweitern konnte. Es ging um mehr als um das von Benjamin angesichts der fotografischen Möglichkeiten beschworene optisch Unbewusste, es ging um eine neuartige Techno-Logik:

»Natürlich interessiert Sie die *Eniac* besonders. Ich verrate Ihnen, dass diese Maschine einen Raum mit 150 m Kantenlänge einnimmt, dass sie mit 15000 Röhren (Radoröhren) arbeitet, auf 150 Kilowatt läuft, 30 Tonnen wiegt und 320 Kilometer Draht aufweist. *C'est tout*. – Die jüngsten elektronengesteuerten Maschinen [...] arbeiten mit einem Ja-Nein Prinzip, machen also vom Grundsatz der chrysippischen und russellschen Aussagenlogik Gebrauch, danach eine Aussage ein Gebilde ist, das die Eigenschaft hat, entweder wahr oder falsch zu sein. D. h. logische Prinzipien sind in technische umgesetzt worden!«¹⁹

Benses ontologische Theorie des Computers bezog sich auf den 1946 an der Universität von Pennsylvania fertiggestellten ENIAC, den ersten vollelektronischen Digitalrechner (*Electronic Numerical Integrator And Calculator*) für ballistische Tabellen. Im deutschen Sprachraum gab es noch kein Wort für *Computer*, was im Englischen eine Berufsbezeichnung für Menschen war, die besondere Kalkulationen durchzuführen hatten. Computers oder »Compters« – das waren bis dahin Menschen, keine Maschinen.²⁰ Das macht den Text von Bense ja so interessant: Für das, worüber er schreibt, gab es weder eine Terminologie, noch durfte er im Land der Dichter und Denker auf Verständnis für die neuen Technologien hoffen. Mit ENIAC und den Nachfolgemodellen entstand der Universalapparat, der alle Apparate in sich aufhebt und der – was Günther Anders als den »Triumph der Appa-

¹⁷ Zwei prominente Beispiele sind Lewis Mumford: *Technics and Civilization*, New York 1934; Günther Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen*, 2 Bde., München 1956/1980.

¹⁸ Bense: *Kybernetik oder Die Metatechnik einer Maschine* (wie Anm. 6), S. 472.

¹⁹ Ebd. Bense schrieb diese Zeilen 1949 an Hans Paeschke, den Herausgeber der Zeitschrift *Merkur*, um ihn zur Veröffentlichung seines Essays *Metatechnik einer Maschine* (1951) zu bewegen.

²⁰ Vgl. David A. Grier: *When Computers Were Human*, Princeton 2007.

ratewelt« denunzierte – »den Unterschied zwischen technischen und gesellschaftlichen Gebilden hinfällig und die Unterscheidung zwischen den beiden gegenstandslos gemacht hat.«²¹ Diese schon vor einem halben Jahrhundert diagnostizierte Hybridisierung von Sozialem und Technischem hat im soziologischen Gegenwartsdiskurs erneut Konjunktur.²²

3. Metatechnik

Seit Galileis Zeiten wurden Vorgänge in der Natur zunehmend nicht mehr direkt beobachtet, sondern abstrahiert und als Zusammenspiel mathematischer Bezugsgrößen analysiert. Aus dieser *Abstraktion* wurde eine numerische *Simulation*, sobald für die aufwendigen Kalkulationen Rechenautomaten zur Verfügung standen. Die mathematische Physik (Welt der Berechnungen) und die technische Physik (Welt der Experimente) geben der Philosophie eine neuartige Kultur zur Betrachtung und Analyse vor, eine Kultur zwischen den Ideen und den Artefakten: Pläne, Konstruktionen und schließlich Gleichungen, die vom Papier auf die Chips, von einer Ebene der Mechanik in die der Elektronik wandern.

Hier wiederholt sich die Geschichte: Tauchten zuvor schon Fotografie und Telekommunikation nicht im Problemhorizont der Philosophie auf, so tat es diese neue technische Logik ebenfalls nicht. Die verschlungenen Wege einer Implementierung von Logik in Technik, von Gottfried Wilhelm Leibniz und Charles Babbage über Charles Boole und Alan Turing zu John von Neumann und Norbert Wiener – in den philosophischen Studierstuben trafen sie auf kein Interesse. Zugestandenermaßen ist auch nicht leicht begreifbar, was damals in der Welt der Ingenieure vor sich ging: der Schritt von mechanischen zu elektronischen Formen des Schaltens sowie von analogen zu digitalen Formen des Rechnens. Man sieht buchstäblich nicht mehr (wie einst Vannevar Bush vor seinen Analogrechnern), wie dieses technische Rechnen vor sich geht – wie in Elektronenröhren gehaltene Spannungsmuster Zahlen repräsentieren, entzieht sich der sinnlichen Wahrnehmung. Die Interface-Problematik taucht auf. Im Zeitalter der Kybernetik entwickelt sich derart eine Metatechnik der Maschine, für die zunächst noch die Worte fehlen: Um Metaphern ringend, schrieb Bense, eine solche Metatechnik gliche einer »feinnervigen Telefonzentrale«. Tatsächlich scheint es ernste terminologische Differenzen mit den Herausgebern des feingeistigen *Mercur* gegeben zu haben, auf

²¹ Günther Anders: Die Antiquiertheit des Menschen, Bd. 2: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution, München 1980, S. 110.

²² Vgl. Bruno Latour: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie, Frankfurt/M. 2007.

die Bense antwortete: »Man muß heute gedrängt schreiben. Es geht nicht anders. Man muß auch im Technischen Worte voraussetzen, einfach hinnehmen können vom Fachmann. Philologisch und geistesgeschichtlich mutet man ohne weiteres alles zu, [...] technisch will man es nicht.«²³

Die terminologische Irritation ist nicht unerheblich für den medienphilosophischen Diskurs. In der Philosophie glaubt man ja, es mit exakten Begriffen zu tun zu haben, doch wie kommt diese Exaktheit zustande? Noch die bis in die 1990er-Jahre aufgelegten Übersetzungen von McLuhans Schriften sprachen vom »Elektronengehirn«, wo im Original vom *Electric Computer* die Rede ist – fast alle informatischen Begriffe sind in den 1960er-Jahren falsch oder unzureichend ins Deutsche übersetzt worden. Man sieht, was die entsprechende Rezeption interessanter zeitdiagnostischer Ansätze erschwerte und die heutige medienphilosophische zu einer nachholenden Debatte werden ließ. Es geht dabei um mehr als bloß um richtige Begrifflichkeiten, es geht auch um die technische Ausdrucksmodalität jenseits der Gegenüberstellung von Texten und Bildern.

Sprach McLuhan von *Automation* und *Cybernation* als einem Prozess, so meinte er damit jene Befreiungsgeste, die aus der gegenseitigen Abhängigkeit des Menschlichen und des Technischen resultiert; die elektronischen Medien nannte er »Technology of explicitness«.²⁴ Epochale Techniken der Explizitmachung sind für McLuhan Alphabet, Druckerpresse und schließlich Elektrizität bzw. Elektronik. Diese Kulturraum (Umwelten) schaffenden Technologien verfolgen ein nicht-subjektivistisch gedachtes Konzept vom *Sich Zeigen*. Dabei geht es weniger um zwischenmenschliche Kommunikation als um die Übertragungs- und Präsentierungsleistung von Medien.²⁵ Heute wird nach dem Zwischenspiel intersubjektiver Ansätze in der Medientheorie wieder mehr an Aktanten²⁶ als an Subjekte gedacht, mehr an die Gesten als an Kommunikationen, mehr an das Milieu als an das Medium. Eine solche Theorie funktioniert nur jenseits des sprachwissenschaftlichen Paradigmas und jenseits des damit verbundenen Kritikmodells, das subjektive Reflexion durch beschreibenden Nachvollzug und Einübung in Terminologien und diskursive Hierarchien verordnet. Die medienphilosophische Herausforderung besteht darin, die Kategorien einer technischen Explizitmachung zu begreifen.

²³ Bense: Kybernetik oder Die Metatechnik einer Maschine (wie Anm. 6), S. 441 bzw. S. 472 f.

²⁴ Marshall McLuhan: *Understanding Media. The Extensions of Man*, New York 1964, S. 57.

²⁵ Vgl. Frank Hartmann: *Kommunikation als »Ideologie«*, in: Birgit Mersmann / Thomas Weber (Hg.): *Mediologie als Methode*, Berlin 2008, S. 79–99.

²⁶ Aktant ist »ein semiotischer Begriff, der gleichzeitig Menschen und nicht-menschliche Wesen umfasst« und der von seiner Performanz her gedacht wird. Bruno Latour: *Das Parlament der Dinge*, Frankfurt/M. 2001, S. 285.

Der Computer ist kein Diskurs, sondern eine kulturelle Tatsache. Ist Logik in Technik erst einmal implementiert, dann arbeitet der Apparat nach den Vorgaben seiner programmierten Steuerung, womit »für die maschinenmäßige Reproduktion bestimmter intellektueller Aktionen unseres Bewusstseins«²⁷ nur die Beherrschung elektromechanischer Vorgänge entscheidend ist. Diese Technik ist von einer neuen Qualität, da sie nicht die Welt und ihre Objekte bearbeitet wie das vorindustrielle Werkzeug oder die industrielle Maschine, sondern indem sie in jene Feinstrukturen eindringt, in Mikroverläufe der Zeit, »die durch menschliches Handeln oder Denken nicht ausgenutzt werden können.«²⁸ In seiner Diagnose der technischen Transformation vom Mechanischen zum Informatischen nennt Bense sie daher *Metatechnik*: »Die kybernetische Erweiterung der neuzeitlichen Technik bedeutet also ihre Erweiterung unter die Haut der Welt.«²⁹

4. Informational Turn

Bekanntlich war Bense der Überzeugung, dass auch Kunst und Kultur sich ihrer Vereinnahmung durch diese Metatechnik nicht entziehen können – eine damals für viele Zeitgenossen inakzeptable Zumutung. Metatechnik verwischt die Grenzen zwischen materiellen Objektbereichen und nicht-materiellen Bereichen des Symbolischen. Das Seinsverhältnis dieser Metatechnik entspricht nicht mehr jenem der klassischen Dingwelt, aber sie ist auch nicht abtrennbar vom Menschen als ihrem Schöpfer und Programmierer: Es ist technische Existenz. Damit barg das restrukturierte Verhältnis von Mensch und Technik durchaus die Möglichkeit einer neuen Anthropologie, die das technisch Hybride nicht verleugnet. Inzwischen wurde – als Feststellung oder als Imperativ? – die technische Existenz als *Being digital* (Nicholas Negroponte) reformuliert und in der (angloamerikanischen) Philosophie ein *informational turn* vollzogen. *Sein* scheint nicht mehr in der Lichtung der Sprache durch – die Existenz einer informatischen Natur als *It from Bit*, Seiendes aus Informationseinheiten (John A. Wheeler) begründet eine digitale Ontologie mit erkenntnistheoretischen Implikationen jenseits der sprachlichen Ausdrucksmodalität.³⁰

²⁷ Bense: *Kybernetik oder Die Metatechnik einer Maschine* (wie Anm. 6), S. 440.

²⁸ Ebd.

²⁹ Ebd.

³⁰ Vgl. Nicholas Negroponte: *Being Digital*, New York 1995; weiter Luciano Floridi: *Philosophy and Computing, An Introduction*, London 1999; zu Grundlagen der informatischen Natur siehe auch John A. Wheeler/Kenneth Ford: *Geons, Black Holes and Quantum Foam. A Life in Physics*, New York 2000.

Eine Medienkultur der Infosphäre synchronisiert zunehmend die Zeitverhältnisse, entlokalisiert die Raumverhältnisse, schafft neue Wechselbeziehungen zwischen der menschlichen Welt und der Welt der informierten Dinge. Es ist nicht länger so, dass das Organische und das Technische nur im Konfrontationsverhältnis zu sehen sind oder in jener Form, dass das Technische in die unschuldige Welt des Lebendigen hereinbräche. Immer wieder wurde über die Organizität des Technischen nachgedacht (z.B. in Ernst Kapps Erörterung von Technik als unserer »artefactischen Außenwelt«), nun aber ist die Frage nach der Hybridizität zu stellen: Nicht weil wir ständig *Online* sind, bilden sich »connected informational organisms«, ³¹ sondern weil wir in einer Infosphäre leben, in der die menschlichen und die nicht-menschlichen Interaktionen tendenziell gleichwertig sind, weil die Sozialität als *Infozialität* sich zunehmend auf algorithmische Organisationsgrundlagen bezieht. ³² Im »Cyberspace« hat es der *infogene Mensch* ebenso mit informatischen Dingen zu tun wie mit Software-Agenten, die etwas tun oder etwas ausführen und an die Entscheidungen delegiert werden können. Die Emergenz hybrider Agenten ist derzeit zu beobachten: Dachte man sich diese Welt bislang im Stile des techno-organischen *Cyborgs*, so bedeutet der *informational turn* in einem medienphilosophischen Sinn eher die Re-Ontologisierung der Infosphäre. Während die Interfaces herkömmlicher Maschinen und Apparate diesen eine Funktion in der menschlichen Lebenswelt zuweisen (wie die Waschmaschine, die ein technisches Interface für unsere Kultur der Hygiene darstellt), öffnen digitale Interfaces den Menschen die Pforten zur Infosphäre und erlauben ihnen neue Formen eines *Zur Welt Kommens* in Umgebungen zweiter Ordnung. Die Bedeutung der Medienphilosophie wird daran gemessen werden, welche Beobachtungssprache sie dafür entwickeln kann.

5. Transanthropologischer Raum

Technisch-informatische Existenz folgt nun eben nicht – wie die Social Software *Second Live* – dem Modell der Verdoppelung in Form primitiver grafischer Doubletten, sondern dem Modell einer medialen Poiesis, einer Erweiterung existenzieller Optionen im Informatischen. Von solchen Erweiterungen können bestehende *Social Networks* wie *Facebook* wohl erst eine Vorahnung geben. Was wir derzeit erleben, sind emergente Formen einer Visualisierung von Synchronisierungs- und Präsentierungsleistungen. Die diachronische Logik von Schriftkultur

³¹ Luciano Floridi: A look into the future impact of ICT on our lives, in: *The Information Society* 23/1 (2007), S. 59–64.

³² Manfred Faßler: *Der infogene Mensch. Entwurf einer Anthropologie*, München 2008.

wird durch neue visuelle Formen der Explizitmachung (wie *social graphs*) überboten, so wie diese einst die Logik oraler Kulturen überboten hat. Zwar haben Sozialanthropologen stets davor gewarnt, hier einen allzu scharfen Trennstrich zu ziehen.³³ Dennoch ist der Umbruch auf funktionaler Ebene von enormer Brisanz für unser Weltbild, wenn mit Heidegger gesprochen der »Grundvorgang der Neuzeit die Eroberung der Welt als Bild ist«, wobei Bild »das Gebilde des vorstellenden Herstellens« bedeutet.³⁴

In diesem Konzept des *vorstellenden Herstellens* wendet sich das Subjekt nicht einfach den Objekten zu, sondern ist zu einem Welten erzeugenden Wesen geworden. Jenseits von Heidegger, die medialen Technologien berücksichtigend, scheint eine Bewegung *vom Subjekt zum Projekt* unvermeidlich.³⁵ Weil aber der Charakter des Projektiven die Dimensionen des *Simulakrums* (im Sinne eines bei Jean Baudrillard zutiefst kulturpessimistisch gedachten »Hyperrealismus«) übersteigt und eine posthumane Existenz im Maschinenverbund (à la Hans Moravec) dem Denken keine Alternative ist, entspricht jener Bewegung wahrscheinlich mehr eine Theorie des transanthropologischen Raumes.

Ausgangspunkt ist die von Nelson Goodman ausgeführte Überlegung, dass Bilder nicht Spiegelungen der Welt sind, sondern Projektionen oder »Weisen der Welterzeugung«.³⁶ Durch Bilder und Visualisierungen bekommen wir Zugang zu den Dingen, zu Ereignissen und zu Praktiken – wir können jedoch die Bilder nicht hinter uns lassen, »um eine authentischere Beziehung zum Sein, zum Realen oder zur Welt zu entwickeln«.³⁷ Tritt mit der Fotografie die mediale Realaufzeichnung neben die Schrift als dem Medium der grafischen Repräsentation von Sprache, so ändert sich die gesamte kulturelle Ausdrucksmodalität in Richtung der visuellen Kommunikation. Daran konnte sich – vom *linguistic turn* bis zum *iconic turn* – die Philosophie des 20. Jahrhundert tatsächlich begrifflich abarbeiten. Die kybernetische Erweiterung der Maschine zur Metatechnik aber macht ihr immer noch Schwierigkeiten sowohl auf Ebene der Beobachtung wie der Beschreibung.

Wir können uns zwar phänomenologisch auf Oberflächen konzentrieren, sie beschreiben und sogar »unter Verdacht« stellen. Unter der Oberfläche darf dann das Relikt eines geschichtsphilosophischen Subjektes vermutet werden.³⁸ Wir

³³ Vgl. Jack Goody: Die Logik der Schrift und die Organisation von Gesellschaft, Frankfurt/M. 1990, S. 293.

³⁴ Martin Heidegger: Zeit des Weltbildes, in: ders.: Holzwege, Frankfurt/M. 1977, S. 94.

³⁵ Vgl. Vilém Flusser: Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung, Schriften 3, Düsseldorf 1994.

³⁶ Nelson Goodman: Weisen der Welterzeugung, Frankfurt/M. 1978.

³⁷ W.J.T. Mitchell: Das Leben der Bilder. Eine Theorie der visuellen Kultur, München 2008, S. 12 f.

³⁸ Vgl. zum einen Boris Groys: Unter Verdacht. Eine Phänomenologie der Medien, Mün-

können auch bequem zwischen *Sein* und *Schein* im Sinne *eigentlicher* Wirklichkeit und *uneigentlicher* Medienwirklichkeit unterscheiden. Diese Möglichkeiten jedoch lassen sich mit einem unbequemen Hinweis von Günther Anders quittieren: Seine Diagnose der *Antiquiertheit des Menschen* hält fest, dass Medienbildern eine »ontologische Zweideutigkeit« eigen ist, die eine einfache Auflösung ihres Scheins im Sinne einer Kritik an der Illusion oder Simulation unterläuft.³⁹ Selbstverständlich will das Fernsehbild nicht als Repräsentation von Wirklichkeit, sondern als Medienereignis wahrgenommen werden. Die Existenz dieses medialen Eigensinns legt folglich nahe, dass die strikte Trennung zwischen Lebenswelt und Technik hinfällig ist. Die Frage nach dem transanthropologischen Raum ist damit eine Frage nach den Orten ihrer Ko-Existenz (Lebenswelt und unbemerkte technische Infrastruktur, Gedächtnis und Datenbanken, subjektive Bedeutung und semantische Technologien, etc.).

Die strukturelle Komplexität eines Zeitalters zu erfassen, in dem Bewusstseinsfunktionen (technische Entscheidungsprozesse) von Maschinen mit im mechanischen Sinn unvorstellbaren Sortierungsleistungen erbracht werden können, ist ein medienphilosophisches Desiderat. War eine auf den Rückkopplungen von Bewusstsein und Dingen, eine auf den Kausalnexus von Subjekt und Objekt gebaute Ontologie stets darauf angewiesen, die Störung der metaphysischen Symmetrie von Denken und Sein kategorisch auszuschließen, so lässt sich im Zeitalter der *transklassischen Maschine* (Gotthard Günther) oder der *Metatechnik einer Maschine* (Max Bense) die Aristotelische Logik nicht mehr fortschreiben, da mit dem *Informatischen* ein Drittes, eine kybernetisch interpretierte Wirklichkeitskomponente zu den Subjekt/Objekt-Verhältnissen hinzugetreten ist. Mit diesem dreiwertigen Identitätsprinzip kündigt sich eine Kulturstufe an, in welcher der Kausalnexus nicht mehr das einzige Realitätsschema ist, nach dem Wirklichkeitsvorgänge sortiert werden.⁴⁰

chen 2000; zum anderen Friedrich Kittler, dessen Strategie der Implementierung eines anti-hermeneutischen Diskurses in der deutschen Medientheoriebildung sich strikt, aber mit ironischem Unterton *versus* jede Form soziologischer Diskussion und *pro* »Identifikation mit dem Aggressor« – und das heißt technische Schaltungen, Hardware, Betriebssysteme – ausrichtet; vgl. Rudolf Mareschs Gespräch mit Friedrich Kittler, in: ders. (Hg.): *Am Ende Vorbei. Gespräche*, Wien 1994, S. 127.

³⁹ Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen* (wie Anm. 20), S. 131.

⁴⁰ Vgl. die Studien zu epistemischen Triaden bei Charles S. Peirce: *Phänomen und Logik der Zeichen*, Frankfurt/M. 1983; Gotthard Günther: *Das Bewußtsein der Maschinen. Eine Metaphysik der Kybernetik*, Krefeld 1957; Vilém Flusser: *Vom Subjekt zum Projekt*, Düsseldorf 1994; Michel Serres: *Der Parasit*, Frankfurt/M. 1987; und aktuell Michael Giesecke: *Triadische Medien- und Informationstheorien und die Koevolution von Medien und Sinnen*, in: ders.: *Die Entdeckung der kommunikativen Welt*, Frankfurt/M. 2007.

6. Tertium datur

Petitio principii dieser »Sortiervorgänge« ist: Fortschritt entspringt keiner Reflexion, sondern Kulturen des Gebrauchs. Diese stehen mit den Formen der informatischen Technik in einem Verhältnis der Gegenabhängigkeit. Vereinfacht gesagt stehen Subjekte in ihrer Lebenswelt nicht im Konfrontationsverhältnis mit Technik und Medien, da letztere ein Milieu bilden, in dem historisch kontingente Ausprägungen gebildet werden. Verfahren des Umgangs mit medientechnischen Optionen werden kollektiv erbracht und können unerwartete Formen annehmen. Daher treten Anwendungen wie derzeit Weblogs, Facebook oder Twitter, die neue Kommunikationsformen anbieten, eher ungeplant und in ihrer Akzeptanz unvorhersehbar auf. Niemand vermag zu prognostizieren, was einer *Community* von *Usern* wichtig genug erscheint, um es durch ihre aktive Beteiligung zur allgemeinen Aufmerksamkeit anwachsen zu lassen.

Die bisherige Privilegierung der traditionellen Betrachtungsweise von Medien als Vermittler oder gar als Boten hat die Einsicht in den von der technischen Entwicklung vorgegebenen Weg aus der Subjektphilosophie heraus verhindert. Um eine Denkfigur von Michel Serres zu paraphrasieren: Das erkenntnistheoretische Dispositiv der Differenz von Subjekt und Objekt produziert den *ausgeschlossenen Dritten*, der sich jedoch mit den bewussten *Technologies of explicitness* gerade auch im Sinne alternativer Narrative zurückmeldet: »Die alten kognitiven Fähigkeiten, die wir für persönlich und subjektiv hielten, werden durch die neuen Technologien kollektiv und objektiv.«⁴¹

Es gibt im Bereich der neuen Technologien viele Metaphern, die genau darauf hinweisen, »Emergenz« ist nur eine von vielen. In der Kybernetik sprach Norbert Wiener von einem virtuellen Regler, den ein Gesamtsystem bilden kann, der mehr ist als die Summe der Teilregler und der in keinem der einzelnen Systemteile exakt lokalisiert werden kann. Bei vielen Problemen der Organisation würden wir »einer übertriebenen Tendenz nachgeben, eine scharfe Lokalisierbarkeit der jeweiligen Funktionen anzunehmen«.⁴² Wer mag, nur nebenbei bemerkt, in diesem Sinne definieren, wo die Grenze zwischen Mensch und Kommunikationssystem verläuft? Ist das möglicherweise mit ein Grund, warum die Definitionen und Begriffsbestimmungen der deutschen Medientheorie – mit ihrer einmalig künstlichen Frage: Was ist ein Medium? – so seltsam ins Leere laufen? Weil sich das kategorial Andere der Informationstechnologie nicht aus den »Diskursen«, aus

⁴¹ Michel Serres: Der Mensch ohne Fähigkeiten, in: Detlev Schöttker (Hg.): Mediengebrauch und Erfahrungswandel, Göttingen 2003, S. 215; vgl. auch Michel Serres: *Le Tiers-Instruit*, Paris 1991.

⁴² Norbert Wiener: *Futurum Exactum*. Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie, hrsg. v. Bernhard Dotzler, Wien 2002, S. 233.

seiner Theoretisierung erschließt, sondern aus der schwer zugänglichen Praxis der Ingenieure und Programmierer, den Algorithmen, den vielfältigen Kulturen des Gebrauchs und einer neuartigen Ästhetik der Verteilung.⁴³

Das Stichwort »virtueller Regler« führt zur Einstiegsüberlegung zurück: Neben der Fotografie gab es in den 1830er Jahren eine kleine, ganz unscheinbare Erfindung, das sogenannte *Thaumatrope*. Diese Wunderscheiben wurden bald ungemein populär und von Zeitgenossen wie Charles Babbage nicht ganz zu recht *Philosophical Toys* genannt: aus zwei Bildern auf den beiden Seiten einer Scheibe, die mechanisch in Drehung versetzt wird, entsteht ein technomaginäres drittes Bild.⁴⁴ Dieses heutzutage banal wirkende Spielzeug sagt vielleicht mehr aus über die Entstehung eines transanthropologischen Raums als jede raunende Theorie über Relais und Schaltungen, Hardware und Datenspeicher. Denn sie zeigt den Menschen als den, der er ist: einer, der dauernd nach neuen Geschichten und Bildern verlangt. Das erklärt auch den Hang zu neuen Narrativen, die in eigentümlicher, aber nicht unberechtigter Weise den nach Aristotelischer Logik »ausgeschlossenen Dritten« rehabilitieren. Daraus resultierende, kategorial unterschiedliche Implikationen für die Medienphilosophie werden abschließend genannt. Erinnerung sei:

- an Gotthard Günthers Transzendentalidentität, die neben Seins- und Reflexionsidentität tritt. Der kybernetisch interpretierte Dritte ist *Information*, jene Wirklichkeitskomponente, die im Zeitalter der transklassischen Maschine zu jener von *Subjekt* und *Objekt* hinzutritt.⁴⁵ Medienphilosophie muss mit dem Modell des Boten und der Transmission/Vermittlung brechen, denn hier äußert sich die angesprochene Komplexität einer neuen Kulturstufe, in welcher (frei nach Günther) der Kausalnexus nicht mehr das einzige Realitätsschema ist, in dem sich Wirklichkeitsvorgänge ereignen.
- an das Phänomen der *Third Record* aus der gegenwärtigen DJ-Kultur; dieser Begriff steht für eine Manifestation dessen, was entsteht, wenn ein DJ zwei Platten mixt. Das ist eine zeitgenössische und akustische Variante jener historischen *Philosophical Toys*, die lange vor dem digitalen Zeitalter eine Medienwirklichkeit jenseits des Dualismus von Sein und Schein erzeugen konnten. Medienphilosophie muss den Entstehungskontext einer *sampled culture* dringend über ihr heimliches Ideal der Lesbarkeit, ja über das Regime von Visualität hinausgehend rekonstruieren.⁴⁶

⁴³ Vgl. Geerd Lovink: *Zero Comments. Elemente einer kritischen Internetkultur*, Bielefeld 2008, S. 289.

⁴⁴ Vgl. Charles Babbage: *Passagen aus einem Philosophenleben* (1864), Berlin 1997, S. 129.

⁴⁵ Vgl. Günther: *Das Bewußtsein der Maschinen* (wie Anm. 39), S. 33 ff.

⁴⁶ Vgl. zum Ansatz einer »sampled culture« Paul D. Miller: *rhythm science*, Cambridge, Massachusetts 2004; zur Frage einer posttypografischen Ästhetik des Interface siehe

- an die Ingenieurskunst der algorithmischen Artefakte, welche von Optionen und Variationen zu Operationen führt, von der Formallogik zu technisch implementierter Statistik und Wahrscheinlichkeit; sie erzeugt generative Systeme, »die ihre Inhalte erst im Moment der Befragung unvorhersehbar hervorbringen. Diese sind imstande, nicht nur ihr Publikum, sondern auch ihre Autoren zu überraschen.«⁴⁷ Medienphilosophie muss sich mit statistischen Maschinen und generativen Systemen beschäftigen und neue Quellen jenseits der kanonischen Texte erschließen,⁴⁸ und sie muss dabei nicht zuletzt methodische Berührung mit performativen Praktiken aufnehmen, wie sie gegenwärtig im Kunstkontext (*artistic research*) verhandelt werden.

Bildnachweis:

Die Abbildung ist entnommen aus Volker Aschoff: Nachrichtentechnische Entwicklungen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Geschichte der Nachrichtentechnik, Bd. 2, Berlin 1989, S. 250.

www.reactable.com, ein immer noch anregendes Beispiel zur Entwicklung eines intuitiven DJ-Interface.

⁴⁷ Vgl. paradigmatisch, obwohl nur auf Textgeneratoren bezogen, David Link: Poesiemaschinen/Maschinenpoesie. Zur Frühgeschichte computerisierter Texterzeugung und generativer Systeme, München 2007.

⁴⁸ Vgl. Michael Buckland: Vom Mikrofilm zur Wissensmaschine. Emanuel Goldberg zwischen Medientechnik und Politik, hrsg. von Frank Hartmann, Berlin 2010.